

Exceeding Print – protože budoucnost je více než působivá



Obsah

Nová RA145 ve WestRock 3

HART PRESS zvyšuje produktivitu ve výrobě etiket 5

Logistika tiskových desek 7

Ottovka modernizuje. 8

Stěhování a instalace použitých strojů. 9

ErgoTronic ColorCheck 10

Tiskárnou 4.0 v pěti krocích 11

Rozhovor s Lucou Celottim. 12

Projekt VariJET 106 14

7. SPC OpenHouse 16

RotaJET – 851.968 trysek 18

Maximální energetická účinnost . . . 19

Vydavatel

Koenig & Bauer (CEE) Sp. z o.o.
organizační složka
Pobřežní 249/46, 186 00 Praha 8
Telefon: + 420 222 319 555
E-mail: cz-info@koenig-bauer.com
cz.koenig-bauer.com

Tisk

TISKÁRNA K & B, s.r.o.
L. Štúra 2456/16, 434 01 Most
www.tiskarnakb.cz

Registrace: MK ČR E 20857

Vážení zákazníci,

obchodní partneři, konečně přichází jaro a my Vám s radostí přinášíme další vydání našeho newsletteru. V posledních letech se děje mnoho věcí, s kterými jsme dlouhá léta neměli přímou zkušenost. Musíme na ně reagovat a každý den činit vše proto, abychom se s těmito jevy a trendy vyrovnali a některé byli schopni překloupat do nových příležitostí.

Stěžejními tématy tohoto newsletteru jsou úspěšné instalace archových ofsetových strojů, velkoformátové Rapidy 145-6+L ve společnosti WestRock Packaging Systems ve Svitavách a „béjedničky“ Rapida 106-8+PL v otrokovickém HART PRESSU. Pro český WestRock to znamená zásadní krok ke zvýšení výkonu a jakosti při tisku krabiček, tiskárně HART PRESS zase významně vzroste produktivita výroby etiket i díky unikátní inline výsekové jednotce. My v Koenig & Bauer a v Koenig & Bauer (CEE) jsme velmi hrdi, že můžeme být součástí těchto zajímavých projektů a spolupracovat na nich jak s významnými nadnárodními skupinami, tak s moderními regionálními provozovatelem.

O úspěšné instalace námi dodávaných strojů a zařízení se v Koenig & Bauer stará rozsáhlý tým zkušených servisních techniků. Jejich expertní potenciál využívají naši zákazníci také pro neméně významné projekty stěhování a instalace použitých zařízení. Jedním z nich je Ottova tiskárna, které jsme pomáhali se strojem Rapida 75PRO.

Koenig & Bauer neustále intenzivně inovuje své produkty, z oblasti archového ofsetu nemůžeme proto v newsletteru vynechat zmínku o významných technologických novinkách. Tentokrát o novém systému logistiky tiskových desek, který nabízíme našim zákazníkům k ofsetovým tiskovým strojům nebo o nové funkcionalitě našich měřících systémů Ergotronic ColorCheck.

Kromě podpory zákazníků s ofsetovými stroji a knihařskými zařízeními směřujeme naše úsilí do technologií pro přímý potisk vlnité lepenky – ať už flexotiskem nebo inkjetem. Do tohoto vydání newsletteru jsme proto zařadili rozhovor s Lucou Celottim, ředitelem společnosti Koenig & Bauer Celmacch. Koenig & Bauer Celmacch je nový přírůstek do rodiny Koenig & Bauer a přebírá globální zodpovědnost za prodej tiskových zařízení značky Chroma pro potisk a následné zpracování vlnité lepenky.

Potisku lepenky se týkala i prezentace digitálního tiskového stroje Koenig & Bauer Durst SPC 130 v rakouském Lienzu. Při této příležitosti jsme mohli ukázat našim zákazníkům, jak lze využít nejmodernější digitální inkjetovou technologii k dosažení vynikajících výsledků v průmyslovém potisku vlnité lepenky.

Důležitým tématem dneška je také nakládání s energiemi. Firmy se stále více snaží snížit svou zátěž životního prostředí a zároveň ušetřit náklady. Koenig & Bauer (CEE) nově nabízí svým zákazníkům komplexní energetický management, který jim umožní dosáhnout větší efektivity a snížit náklady na energii. Jedná se o komplexní služby, které zahrnují i analýzu energetického hospodářství a návrh řešení pro snížení spotřeby energie.

Užijte si čtení našeho Aktuálně, buďte všichni zdraví a ať se Vám daří, osobně i v práci.

S pozdravem,

Jan Korenc
Managing Director



Koenig & Bauer (CEE) slaví úspěch s dodávkami velkoformátových archových ofsetových strojů do československého regionu.

Svitavský WestRock opět navyšuje kapacitu

Největší evropský závod globální skupiny WestRock působí ve Svitavách. Od začátku letošního roku je jeho výrobní kapacita ve velkoformátovém ofsetu posílena tiskovým strojem Koenig & Bauer Rapida 145-6+L ALV3 FAPC nové generace.

„WestRock zaznamenal během pandemie zvýšenou poptávku po výrobě obalů na nápoje, včetně odnosných multipacků z hladké lepenky, na jejichž produkci se svitavský závod zaměřuje. Do nárůstu objednávek se promítlo období lockdownů a zavřených restaurací, kdy se zvýšil podíl nákupů pro domácí konzumaci,“ říká ing. Tomáš Vavera, generální ředitel WestRock Packaging Systems Svitavy, s.r.o., když hovoří o motivaci k dalšímu investování do velkoformátové ofsetové technologie.

Poptávka po obalech se zvýšila během jednoho čtvrtletí o více než 15 %. Většina výroby míří ze Svitav na export, především do západní Evropy. Převažují obaly na pivo, energetické drinky, minerálky, a tzv. dairy byznys, což jsou například mléčné nápoje. Zvýšená poptávka se udržela a ještě dále rostla, což vyústilo do úvah a rozhodování o novém tiskovém stroji. „Instalace Rapidy 145 v novém designu představuje 50 až 60 milionů archů navíc k tomu, co se do té doby vyrábělo,“ upřesňuje ing. Marek Meluzín, ředitel závodu. Svitavský WestRock je známým provozovatelem velkoformátové ofsetové technologie, začal s ní už v roce 2007. Prvním strojem v daném segmentu byla Rapida 142-6+L ALV3.

Od konkurence zpět ke Koenig & Bauer

V nárůstu poptávky po obalech se tak od roku 2020 opakuje situace z let 2015 a 2016. Tehdy také vygradovala potřeba rozšířit výrobní kapacitu, jen volba padla na konkurenční značku mimo jiné na základě informací ze Severní Ameriky i ze závodu v Bilbau ve Španělsku. Objem produkce se postupně zvýšil téměř na dvojnásobek.

Další nárůst poptávky v posledních dvou letech vyvolal potřebu nových investic. Značka Heidelberg

ve velkoformátovém ofsetu mezitím podlela konkurenčnímu tlaku zejména ze strany největšího světového výrobce archových strojů ve formátech BO a vyšších, společnosti Koenig & Bauer, a tak zůstali na trhu pouze dva relevantní hráči.

Schváleno centrálou v Atlantě

Investice, zatím bez určení značky, byla z centrály WestRock schválena už v roce 2021. Fáze rozhodování o konkrétním stroji netrvala vloni déle než dva měsíce. Součástí výběru byla samozřejmě i jednání v Koenig & Bauer v Radebeulu a testování stroje na datech reálných zakázek ze závodu WestRock. Stejným postupem probíhalo i jednání u druhého

Tomáš Vavera (vlevo) a Marek Meluzín v předepsaném ochranném oblečení (včetně chráničů sluchu) u stroje Rapida 145.

dodavatele. Zkušenosti se značkou Koenig & Bauer ze Svitav i z „korporátu“ přispěly k přiklonu k Rapidě. Instalace nového stroje byla dokončena v závěru loňského roku a Rapida 145 brzy přešla do fáze rutinního provozu.

Etapa výběru nového stroje procházela obdobím, kdy výrobce prováděl na stroji „facelifting“. Inovace strojů Rapida však nespočívaly pouze v novém designu, ale též ve vylepšení výbavy a ovládání, o čemž svědčí právě i stroj nainstalovaný ve Svitavách. Pro instalaci byl ve druhé polovině loňského roku k dispozici poměrně rozsáhlý časový harmonogram. Umístění nové ofsetové linky muselo být dobře vyprojektováno a při instalaci i v detailech dořešeno, aby bylo vše z pohledu logistiky a ergonomie optimálně uspořádáno. Celá tiskárna a výrobní hala byla v době výstavby v roce 1995 totiž koncipována na podmínky hlubotisku.

„Vlastní instalace tiskového stroje probíhala potom velmi hladce. Přes drobné problémy na obou stranách jsme spokojeni s rozhodnutím, které jsme přijali. Poté, co dodání stroje bylo lehce opožděno na straně výrobce kvůli celoevropskému nedostatku některých komponentů, hodnotíme velmi dobře spolupráci okolo instalace a komunikaci s lidmi z Koenig & Bauer. Servis poskytují především technici z Koenig & Bauer (CEE) v Praze. Lidé z WestRock jsou velmi spokojeni s přístupem, flexibilitou a kvalitní prací dodavatele WestRock jako velká tiskárna má samozřejmě i vlastní údržbu, která se teď týká starší Rapidy 142, nový stroj je v záruce. Od investice si slibujeme vysokou



výkonnost v režimu 24/7 a pokrytí požadavků, které k nám přicházejí z trhu," poznamenává Marek Meluzín.

Konfigurace a výbava

Konfigurace a výbavu si manažeři z WestRock Svitavy vybrali s ohledem na své produktové portfolio a s cílem, aby obaly mohli vyrábět efektivně a rychle. Nový stroj nabízí maximální rychlost 18 000 archů/hod., což je výrazně víc, než poskytují stávající dvě výrobní linky. Na nový stroj se postupně přesouvají velké zakázky s využitím čtyř procesních a dvou přímých barev s disperzním lakem, které se tak zpracovávají s vyšší produktivitou. Produkce v uvedené barevnosti s lakováním představuje více než 90 % objemu všech zakázek.

Šestibarvový stroj s konvenčním lakováním netiskne a nelakuje technologií UV. Tiskárna k tomu má prozaický důvod: využití technologie UV z pohledu životního prostředí a „zelených“ řešení se postupně snižuje. Jenom deset až patnáct procent produkce se tiskne pomocí technologie UV, kterou mají k dispozici na konkurenčním stroji. Uživatelé produkce snižují poptávku po UV tisku a lakování také z úsporných důvodů. Klasická technologie je výrazně levnější, ale velkou roli hraje i environmentální aspekt.

Z pohledu řídicího systému a softwarového řešení je stroj vybaven kompletně vším, co Koenig & Bauer nabízí. „Nová Rapida 145 je v porovnání

s Rapidou 142 z roku 2007 generačně úplně někde jinde," hodnotí ředitel výroby pan Meluzín rozdíl generací strojů Rapida, a pokračuje: „Systém QualiTronic poslední generace je velmi sofistikovaný nejen proto, že hlídá vybarvení a je schopen analyzovat zakázky, které se již dřív jely, ale má i detekční systém, který provádí inline inspekci potištěných archů. Systém nám pomáhá zvyšovat produktivitu a kvalitu.“ Používá se automatizovaná výměna desek FAPC včetně modulu pro identifikaci desek PlateIdent.

Stáž a školení

Součástí kontraktu bylo i zaškolení v Koenig & Bauer Sheetfed v Radebeulu. Týdenní stáž absolvovali čtyři tiskaři, kteří potom své poznatky předávají dalším členům týmu. Při návazném školení po zprovoznění stroje tiskařům hodně pomohl tiskový instruktor Bronislav Suchý. Výhodou bylo, že trénink probíhal v češtině a nevznikly tak problémy s komunikací. Po nějaké době bude ještě následovat doškolení personálu k prohloubení detailních znalostí, aby tiskaři mohli systém využívat na co nejvyšší úrovni.

„Trvale vysoký náklad v zakázce už dávno není pravda. Náklad je velmi rozmanitý, jsou zakázky s 500 archy, ale i velké s desítkami tisíc obrátů. Obecně však velikost zakázky vykazuje během posledních deseti let sestupný trend. Rozhoduje zákazník a jeho pozice na trhu z pohledu konkrétní produkce," odpovídá pan Vavera na otázku na velikost průměrné zakázky.

Ambice být jedničkou

Svitavský závod zaujímá v organizační struktuře skupiny podniků WestRock prioritní pozici. Jak již bylo uvedeno, je největší mezi více než třiceti evropskými závody. Celá korporace WestRock patří na světovém trhu v oblasti kartonu a obalářiny mezi největší výrobce a má ambice stát se do dvou let jedničkou. Organizace zaměstnává téměř 50 tisíc lidí a po celém světě provozuje okolo 300 výrobních závodů.

Je obvyklé, že velké investice se provádějí v koordinaci s centrálou v USA. Americký WestRock je i velkým výrobcem hladké a vlnité lepenky. Ve Svitavách se z více než 90 % potiskuje karton, který se vyrábí v zámoří z certifikovaných surovin pocházejících z obnovitelných zdrojů v severní a jižní Americe. WestRock nabízí komplexní výrobní řetězec od pěstování lesů, přes výrobu papíru až po potisk a výrobu obalů. Součástí portfolia je i výroba balících linek pro produkci nápojových obalů.

V Evropě mezi zákazníky skupiny WestRock patří největší pivovary, výrobci energetických nápojů apod. „WestRock ve Svitavách roste a důkazem je navyšování výroby, posun v produktivitě práce a získávání dalších zákazníků. Koenig & Bauer je náš spolehlivý partner," uzavírá diskusi u nového stroje Rapida 145 generální ředitel Tomáš Vavera.

Otrokovický výrobce etiket zvyšuje produktivitu díky tiskovému stroji od Koenig & Bauer nejnovější generace

HART PRESS významně posiluje

Tiskárna HART PRESS v Otrokovicích začala na přelomu roku tisknout na novém stroji ve zvětšeném formátu B1 od společnosti Koenig & Bauer. Rapida 106-8+PL v konfiguraci s in-line výsekovou jednotkou je unikátní, a to nejen v České republice.

Společnost překonala další milník na cestě svého rozvoje, když zrealizovala velkorysou investici celkovém rozsahu přes 150 mil. korun do podstatného rozšíření výrobních ploch a tiskových kapacit. Cílem bylo vybudování nové výrobní základny pro špičkový ofsetový tisk etiket. Tempo investičního rozvoje je vskutku obdivuhodné. V minulých letech firma pořídila pozemek a vloni dokončila výstavbu nové haly pro výrobu i logistiku. V loňském čtvrtém čtvrtletí probíhala instalace tiskového stroje Rapida 106-8+PL.

„Plný rutinní provoz byl spuštěn s náběhem nových zakázek od první lednové dekády. Zákazníky na novou technologii měla tiskárna již předjednány, část kapacity je k dispozici

pro další odběratele. Asi 80 % zakázek je zajištěno, zbytek je k dispozici našim obchodníkům, ať se ukáží," říká Oldřich Hotař, jednatel společnosti HART PRESS. S novou halou a technologií se HART PRESS stává jedním z nejvýznamnějších výrobců ofsetem tištěných etiket v České republice.

Unikátní Rapida 106-8+PL

Konfigurace nového stroje je vskutku ojedinelá, je první taková na světě. HART PRESS je průkopníkem řešení s osmi tiskovými věžemi, lakovací jednotkou a inline vysekováním ve zvětšeném formátu B1. Výkon linky je 17 tisíc archů za hodinu včetně výseku. Při přepočtu na etikety je kapacita linky až 8 mil. etiket denně při 100% kvalitě. Investice



tiskárně umožní, aby nabídla zákazníkovi špičkovou kvalitu za rozumnou cenu v krátkém termínu.

Unikátní v dané konfiguraci osmibarevký bez obracení je zejména zařazení jednotky pro in-line vysekování. Rapida 106-8+PL je zároveň první takový stroj s novým vnějším designem. Tisk lze samozřejmě provádět i s odstavenou výsekovou jednotkou, podobně jako s odstavením lakovací či jakékoli tiskové věže. Možnost inline výseku se tedy netýká jenom etiket, nabízí se i výroba například reklamních letáků s vyseknutým motivem pro nejrůznější reklamní akce. Kromě specifické výroby etiket lze tudíž vysoce produktivně tisknout i ostatní produkci. Stroj je vybaven plně automatickými systémy ovládání a řízení. Pořizovat si takový stroj bez plně výbavy by ostatně ani nebylo efektivní. Na obsluhu s podporou sofistikované automatizace se proto tiskaři školili nejprve přímo u výrobce v Německu a další doškolování pak probíhalo ještě v tiskárně.

Etikety jdou nahoru

„Všechno na polygrafickém trhu má svůj vývoj. S etiketami jsme v HART PRESSu před lety začínali a v posledním období jde tento segment rychle nahoru, zatímco merkantil zůstává stabilní. Oblast etiket však není jednoduchá, významně rostou požadavky zákazníků na špičkovou kvalitu. Kromě vnějšího výseku se čím dál častěji žádá i přesné vnitřní vysekování," upozorňuje pan Hotař. Ojedinelá konfigurace představuje vlastně reakci investora na požadavky zákazníků. „Klienti jsou dnes velmi nároční, ale mají na to právo. Požadují kromě CMYKu i vícebarevné etikety s přímými barvami. I proto



Oldřich a Radim Hotařovi při instalaci stroje Rapida 106-8+PL

nová osmibarevka navýšila výrobní kapacitu tiskárny právě v tomto směru. Hned první série vyrobených etiket pro zákazníka byla na špičkové úrovni. Musí být na první dobrou, nemůžu mu říkat, že příští bude lepší," konstatuje Oldřich Hotař.

Na novou Rapidu přešli čtyři tiskaři ze stávajících strojů jiné značky. Tiskárna dala nyní přednost stroji Koenig & Bauer a unikátní konfiguraci ve formátu B1+. Ve využívání starších tiskových strojů se bude pochopitelně dál pokračovat.

Nová výrobní hala se čtyřmi fundamenty

Nový stroj byl nainstalován v nové výrobní hale. Počítá se se čtyřsměnným provozem, vysoce výkonné zařízení musí být efektivně využito. V nové tiskové hale jsou připraveny další tři fundamenty. Kromě nové osmibarevkové se do haly přestěhují dva starší stroje a zbývající fundament bude k dispozici pro eventuální navazující investici.

Na nové hale jsou nainstalovány fotovoltaické panely, pokryjí část potřeby. Součástí výbavy je i retenční nádrž na užitkovou vodu, rekuperace tepla a další úsporná opatření. Stará výrobní hala



Hrdý majitel na téměř zprovozněném stroji Rapida 106-8+PL.

projde kompletní rekonstrukcí, protože je z roku 1995 a byla poničena v roce 1997 při devastujících povodních na Moravě. Tehdy byla firma z 80 % zničena. Původní prostory jsou do budoucna určeny pro rozvoj dokončujícího zpracování.

HART PRESS dnes zaměstnává okolo 80 pracovníků, pracuje zde také 7 ukrajinských zaměstnanců. Rovněž ve zlínském regionu je nouze o kvalitní pracovníky. Tiskárna proto mimo jiné spolupracuje s polygrafickou větví Střední průmyslové školy polytechnické ve Zlíně.

Postup do Ligy mistrů s Koenig & Bauer

Nová Rapida již od začátku nového roku 2023 produkuje etikety a další

tiskoviny na plný výkon. „Společnost Koenig & Bauer se postavila čelem k našemu požadavku na nadstandardní konfiguraci, její manažeři projevili k našim nárokům vysoce profesionální přístup," říká Oldřich Hotař, když nás s oprávněnou hrdostí provází po své firmě.

S novou technologií firma kalkuluje se zvýšením obrátu o 25 až 30 %. S tiskárnou HART PRESS s novým strojem Koenig & Bauer Rapida 106-8+PL s in-line výsekem je třeba na trhu počítat jako s velkovýrobce ofsetem tištěných etiket. Vývoj společnosti HART PRESS v Otrokovicích podpořený novými investicemi do výrobních hal a tiskových technologií lze přirovnat k postupu z extraligy do Ligy mistrů.



Oddělování tiskových desek z vozíku na desky.



Spouštění tiskových desek přímo do vstupní šachty měniče desek jednotlivých tiskových jednotek.

Koenig & Bauer vybavuje archové ofsetové stroje Rapida modulárními systémy logistiky desek pro vyšší efektivitu a maximální zhodnocení

Plně automatická logistika tiskových desek

Stále více akcidenčních tiskáren vybavuje své archové ofsetové stroje Rapida plně automatickými systémy logistiky desek. Hlavními zájemci jsou poskytovatelé web-to-print. Několik systémů od Koenig & Bauer jede v každodenním plném provozu. Očekávají se další instalace.

Systémy plně automatických řešení logistiky desek byly doposud instalovány jak na archové ofsetové stroje středního formátu Rapida 106 × (max. formát

archu 750 × 1060 mm, tiskový výkon až 20 000 archů/h – i v režimu s obracením archu), tak na velkoformátové stroje řady Rapida 145 (max. formát archu

1060 × 1450 mm, tiskový výkon až 18 000 archů/h). V závislosti na systému a umístění dopraví za směnu do zásobníků tiskových jednotek na osmibarevkovém stroji až 1280 tiskových desek. Toto číslo ukazuje sílu a potenciál logistiky desek na moderních archových ofsetových strojích.

Krátké tiskové úlohy bez dalších čekacích dob

Zejména v akcidenčním tisku s malými a středními náklady pomáhá plně automatická logistika desek maximalizovat plný potenciál vysoce automatizovaných archových ofsetových strojů. Časy přípravy jsou znatelně zkráceny a personál stroje se může postarat o základní procesy, tiskové úlohy a kvalitu. I při několika po sobě jdoucích tiskových úlohách po 300 arších běží osmibarevkové stroje s oboustranným tiskem 4/4 efektivně na plný výkon. Všechny desky jsou včas v příslušných jednotkách. Logistika tiskových desek je předává do systému simultánní výměny tiskových desek DriveTronic SPC s takovou přesností, že ruční zásahy jsou minulostí.

Modulární systém zvládne individuální řešení

Díky modulární struktuře logistických systémů může Koenig & Bauer nabídnout téměř jakékoli řešení plně automatického podávání desek a to i pro více strojů. K dispozici jsou následující standardní moduly:

- Separace tiskových desek a zařazení do dopravního systému
- Identifikace tiskové desky (datová matrice DataMatrix)
- Transport do tiskové jednotky
- Výměna tiskové desky
- Převoz do sběrné stanice
- Likvidace použitých tiskových desek



Stále více archových ofsetových strojů, jako je tato osmibarevková Rapida 106 X s obracacím zařízením 4/4, je integrováno do modulárních systémů logistiky desek.

Jednotlivé moduly jsou uspořádány nad strojem nebo mimo prostor stroje, aby se vyloučily jakékoli překážky v provozu stroje. To znamená, že po stroji Rapida lze chodit i během výměny desek. Pouze tiskové jednotky jsou krátkodobě chráněny světelnými závory při vertikálních pohybech při podávání/výměně desek.

Systém ukládá tiskové desky pro následnou zakázku přímo před tiskovými jednotkami, takže systém umožňuje

nepřerušovanou výrobu při maximálním výkonu a malých sériích. Před přesunem na řetězový dopravník jsou tiskové desky identifikovány načtením kódu datové matrice, který je součástí tiskového obrazu. Seznam zakázek zasláný do ovládacího pultu prostřednictvím systému LogoTronic lze kdykoli přizpůsobit aktuální sekvenci desek.

Enormní výkonnost systému

Výkon logistiky desek zaměstnanci jen stěží zvládnou. Museli by za směnu



Podívejte se
na zajímavé video

ujít 3,2 km a přesunout tiskové desky o hmotnosti 110 kg. S 300 archy na úlohu mají pouhé 3 minuty na vyjmutí všech použitých desek z osmi tiskových jednotek a opětovné vložení desek pro další zakázku.

Díky automatizaci podávání desek lze mnohem lépe využít výkon tiskového stroje, zejména v oblasti velmi malých sérií. Produkci krátkých zakázek, jak je to v byznysu web-to-print na denním pořádku, lze realizovat mnohem ekonomičtěji.



Stěhování a instalace použitých strojů

Životnost strojů Koenig & Bauer se počítá na desítky let a stovky milionů obrátů. Nedílnou součástí nabídky služeb Oddělení péče o zákazníky Koenig & Bauer (CEE) je proto i stěhování a instalace použitých polygrafických strojů a zařízení.

Ať už si zákazník pořídí použitý stroj Koenig & Bauer od nás nebo od někteřího z prodejců použitých zařízení, stěhuje stroj v rámci tiskárny nebo jej třeba přesouvá do zcela nových prostor, zvládneme mu nabídnout optimální a profesionální řešení. A protože se bavíme často o velkých, těžkých a složitých zařízeních, je odbornost a zkušenost našeho týmu velkou devizou.

Před stěhováním provedeme inspekci stavu stroje a prohlídku místa instalace, na jejichž základě navrhne kompletní postup stěhování technologie. Manipulace s mnohatunovými objekty představuje v mnoha případech celkem výzvu, takže důkladné plánování je na místě. Totéž platí o pečlivé přípravě místa instalace, ať už se jedná o fundament stroje, umístění

přípojek nebo konfigurace chlazení. Velkou pozornost je třeba věnovat i ventilaci či odtahu kontaminovaného vzduchu.

Zákazník od nás zároveň obdrží nabídku na doporučené opravy a seřízení, které je vhodné provádět na demontovaném stroji. Stroj je v demontovaném stavu dobře přístupný a to je ideální příležitost pro jeho důkladné vyčištění a revitalizaci. Typickým příkladem je oprava a seřízení chytáčových systémů. Po bezpečném a dobře pojištěném převozu a nastěhování, které pro nás zajišťuje zkušená „těžká parta“, se mechanici a elektronici Koenig & Bauer (CEE) postarají o opětovné smontování stroje a jeho oživení.

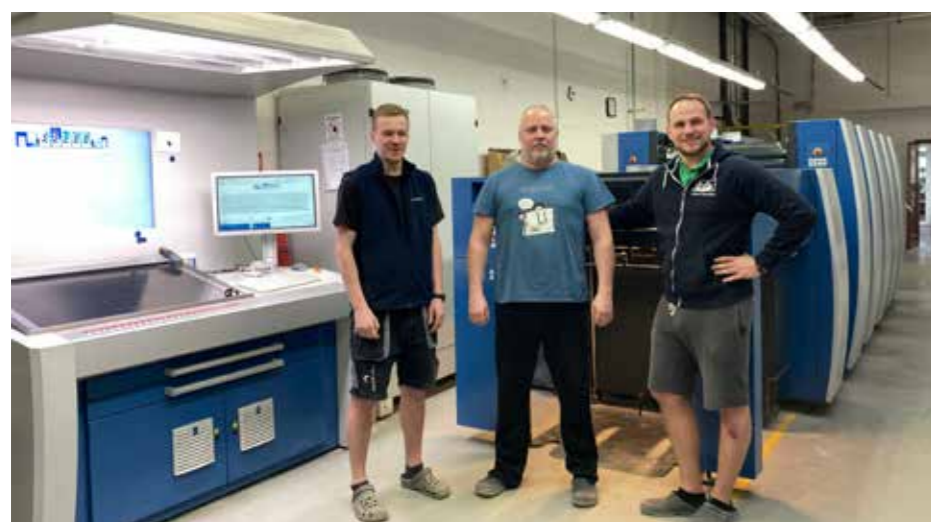
V případě, že se zákazník rozhodne pro pořízení nějakého vylepšení stroje

z naší nabídky, provedeme i požadovaný „upgrade“. Může se jednat například o vylepšení nakládací hlavy, instalaci novější verze mycích zařízení nebo přechod na plně automatickou výměnu tiskových desek. V extrémním případě jsme schopni dovybavit stroj další tiskovou jednotkou, zařízením pro tisk z role nebo kompletní automatickou logistikou palet.

Velmi skloňovaným tématem dneška je modernizace software stroje. Instalace kamer pro automatické měření a regulaci vybarvení a soutisku, systému inspekce archů, zapojení stroje do nejnovější verze MES LogoTronic pro rozšířené datové toky z manažerského informačního systému a zpět nebo třeba automatická optimalizace pořadí zakázek. Kombinace těchto funkcí je nezbytná pro provoz stroje v autonomním režimu AutoPrint.

Na závěr instalace se „mašiny“ ujme náš tiskový instruktor, uvede ji do provozu, a pokud je to třeba, zaškolí obsluhu zákazníka. Součástí zprovoznění je i tiskový test, který potvrdí zákazníkovi dosažení normované kvality tisku. Nebráníme se ani pomoci s testováním nových materiálů jako jsou obtížně potiskované substráty, nové efektové laky nebo třeba přechod na UV technologii. Naše Customer Experience Center má rozsáhlé možnosti testování, zkušené technology a úzce spolupracuje s většinou významných dodavatelů spotřebních materiálů. Disponujeme samozřejmě i vlastní laboratoří.

Pokud do Vašich plánů rozvoje podniku nejlépe zapadá nákup nebo stěhování použitého zařízení Koenig & Bauer, neváhejte se na nás obrátit a to již ve fázi plánování. Dáme Vám k dispozici naše zkušenosti, abyste přesně věděli, co můžete od takového kroku očekávat.



Tradiční pražská tiskárna stále důvěřuje strojům z Dobrušky

Ottovka modernizuje v ofsetu

Ani na začátku letošního roku se servisní tým Koenig & Bauer (CEE) vůbec nenudil. Dalším zákazníkem, který do nás vložil svou důvěru a svěřil nám instalaci svého tiskového stroje, je Ottova tiskárna z pražských Malešic, mimo jiné významný výrobce papírových tašek na míru.

V Ottovce začínali už před více než dvaceti lety s jedním čtyřbarvovým ofsetovým strojem Polly a postupně technologické vybavení modernizovali a rozšiřovali nejen o ofsetový tisk, ale i rozmanité knihařské a digitální technologie, aby byli schopni vyrobit širokou paletu polygrafických produktů. V ofsetovém tisku však byli stále věrní dobrušskému výrobcovi a s rokem

2023 začíná Ottovka tisknout na lehce použitém avšak stále velmi moderním stroji Koenig & Bauer Rapida 75Pro.

Archové ofsetové stroje formátu B2 Koenig & Bauer Rapida 75PRO jsou i přes svou moderní automatizaci a vysoký výkon poměrně kompaktní zařízení ideální do univerzálních akcidenčních



provozů, kde se každý metr počítá. Instalace stroje v „Ottovce“ tak proběhla svižně a plynule a jejich zkušená obsluha už tiskne na plně obrátky. Děkujeme za důvěru, loajálních zákazníků si maximálně vážíme. Ať Vám to jede!

Moderní způsob regulace vybarvení podle vyvážení šedé

ErgoTronic ColorCheck

Archové ofsetové stroje procházejí kontinuálním inovačním procesem zvyšování rychlosti a produktivity výroby. Zároveň si zmenšování průměrného nákladu zakázky vyžádalo extrémní zvýšení automatizace za účelem zkrácení času potřebného na změnu tiskové úlohy. ErgoTronic ColorCheck je softwarové rozšíření stávající měřicí techniky Koenig & Bauer od System Brunner pro měřicí a regulační systémy ErgoTronic ColorDrive a ErgoTronic ColorControl. Systémové řešení je v základní výbavě měřících zařízení Koenig & Bauer a nabízí se v kombinaci s naměřenými hodnotami softwarové opce ErgoTronic L*a*b*. Umožňuje uživateli jednoduché ovládání bez nutnosti detailního zaškolení a procesních vědomostí operátora.

Tiskař dostane nástroj, se kterým může provádět rychlou a přesnou regulaci vybarvení na základě technologie vyvážení šedé. Nástroj má ukázat, jak dobře odpovídá vytvořený výtisk zvoleným tiskovým standardům (ISO, G7). Software ColorCheck by měl sloužit jako startovací verze a vytvořit porozumění pro rozsáhlejší produkty, jako je Instrument Flight nebo PSO-Match a podobné produkty.

Softwarová opce ColorCheck se zobrazuje na monitoru ovládacího pultu, do něhož jsou zároveň integrovány měřicí systémy potřebné pro měření vytištěné barvy ErgoTronic ColorDrive nebo ErgoTronic ColorControl (online měření na pultu), a případně

i QualiTronic Color Control 2 (inline měření ve stroji). Zmíněné opce jsou v současnosti součástí výbavy v podstatě všech strojů dodávaných na trh CEE.

Hodnoty naměřené měřicím systémem se analyzují v softwarovém rozšíření a po jejich analýze se nově vypočtené hodnoty nastavení předají do počítače měřicího systému. Vyhodnocení tisku obsahuje následující měřicí hodnoty: denzita CMYK plného tónu, nárůst tónové hodnoty, vyvážení šedé, L*a*b* hodnoty v plném tónu, potiskovaný materiál.

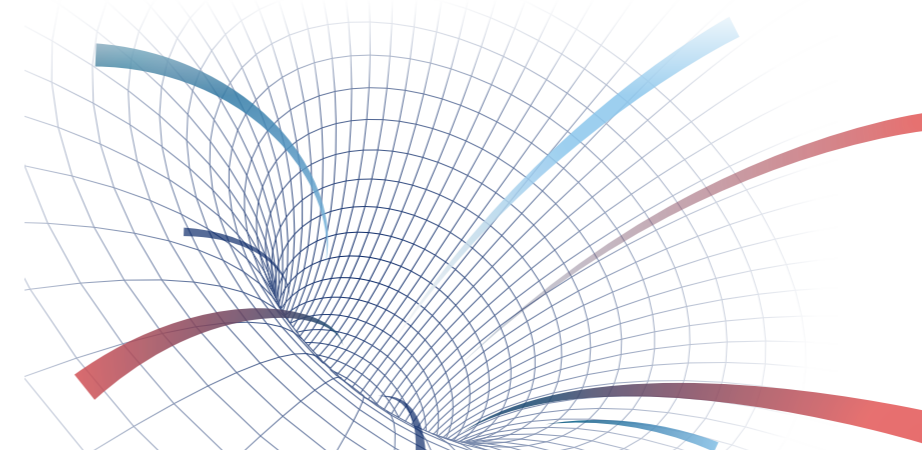
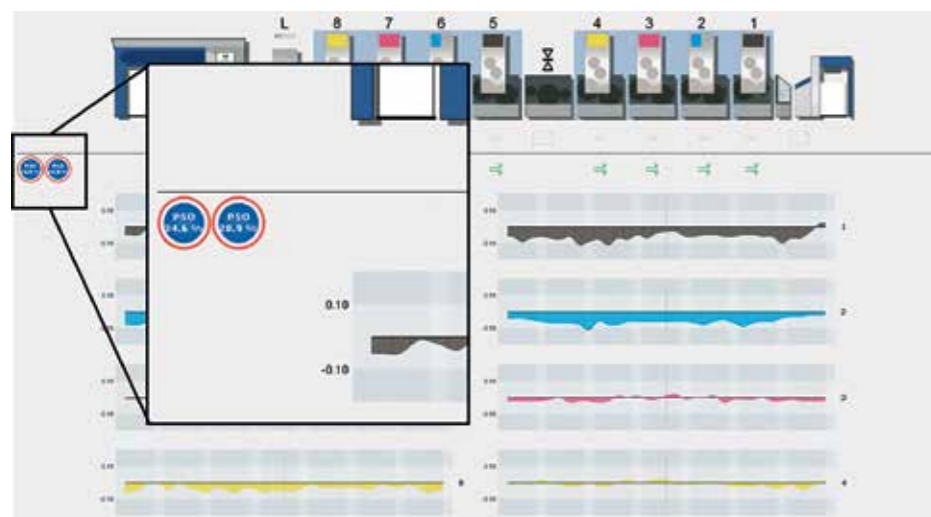
Na velkoformátové obrazovce se zobrazí kruhové hodnocení dobrý/špatný a název aktuálně zvoleného



tiskového standardu. Navíc je na kruhu „dobrý/špatný“ ještě ukazatel tendence vývoje. V případě ErgoTronic ColorDrive nebo ErgoTronic ColorControl vytvoří online měřicí systém návrh úprav nastavení vybarvení, který může tiskař stisknutím tlačítka převzít. Pomocí online propojení na ovládací pult se úprava parametrů ihned realizuje v nastavení zón barevnic.

Zařízení QualiTronic Color Control 2 snímá každý jednotlivý arch inline přímo v tiskovém stroji a reguluje tak vybarvení plně automaticky během tiskové produkce na stanovené parametry podle definovaných předloh. Systém zároveň vytváří automaticky podrobný report o všech uskutečněných řídicích a regulačních krocích. Za příplatek je možné předat report do MES systému LogoTronic.

Rozšíření funkce měření a regulace vybarvení strojů Rapida o systém ErgoTronic ColorCheck nabízí uživateli jednoduchý nástroj regulace podle vyvážení šedé. Díky jednoduchému ovládání i zobrazení naměřených hodnot nevytváří žádné zvláštní požadavky na obsluhu stroje. Vytváří totiž jediný, lehce viditelný živý ukazatel tiskového standardu se semaforem, na jehož základě lze ihned jednoduše zjistit aktuální kvalitu produkce.



Tiskárnou 4.0 v pěti krocích

1. Propojit & integrovat

Odhali jste šance tisku 4.0, ale cítíte se přemoženi jeho složitostí? Hledáte orientaci ve vesmíru digitálního světa? Pak právě zde zjistíte, jak můžete v pouhých 5 krocích pokračovat jako tiskárna 4.0. Staňte se digitální se společností Koenig & Bauer.

REST-API, CIP4 JDF & Co. – hantýrka vývojářů, díky které není tisk 4.0 pro tiskárny zrovna moc sexy. Ale jsou to právě tato standardizovaná rozhraní, která tvoří základ pro celopodnikové síťové propojení a integraci strojů a procesů na všech úrovních.

V prvním kroku se postaráte o to, aby si různé stroje a softwarové systémy ve vašem provozu navzájem „rozuměly“ a komunikovaly spolu. Díky standardizovaným datům, rozhraním a doplňkovým aplikacím IoT zajistíte konzistentní a transparentní workflow v celém hodnotovém řetězci – od objednávky až po výrobu a dodání vašich tiskových produktů.

Vytvořte pomocí standardizovaných rozhraní stabilní a kompatibilní síť ve všech relevantních oblastech vaší tiskárny a zajistíte transparentní end-to-end procesy.

2. Zachytit & spravovat

Velký sběr dat – top nebo flop? Každý den senzory zaznamenají více než 10 tisíc strojních dat tiskového stroje společnosti Koenig & Bauer: časové razítko, stavy počítačů, status stroje, množství a procesní hodnoty. Vytváří se nekonečný datový vesmír, který je třeba navést do bezpečných kolejí.

Díky integraci MES mezi systémem MIS a stroje a zařízení propojíte svět obchodu se světem výroby. Ve druhém kroku položíte základ pro centrální řízení dat. Sběr, vizualizace a zpracování validních výrobních dat vytvoří v síťově propojené tiskárně 4.0 transparentní pohled na všechny výrobní procesy. Získáte tak konkrétní výchozí body pro optimalizaci času, nákladů a dostupnosti stroje.

Předávání zhuštěných informací z výroby do systému MIS nebo Business Intelligence umožňuje průběžné vyhodnocování a optimalizaci vašich obchodních procesů.

Rozbijte zásobníky dat a vytvořte jednotnou databázi jako základ pro udržitelné optimalizace procesů.

3. Vizualizovat & analyzovat

Hodně dat – málo náhledů? Výrobní data obsahují informace, které jsou často rozpoznatelné až na druhý nebo třetí pohled – ale přitom v sobě skrývají enormní potenciál!

Ve třetím kroku lze použít inteligentní analytický software ke zpracování obrovského množství dat v reálném čase. Tímto způsobem se daří optimalizovat plánování výroby, maximalizovat využití strojů a zajistit trvale vysokou kvalitu vlastních produktů. Automatickými analýzami lze rozpoznat vzorce a souvislosti, aby bylo možné přímo iniciovat optimalizační procesy – například v rámci prediktivní údržby nebo při aplikaci metod Lean managementu.

Pomocí Business Intelligence a Data Analytics zdolejte horu dat a získajte z velkých dat to nejlepší.

4. Jednat & optimalizovat

Jak probíhá optimalizace procesů ve vaší tiskárně? Nejen technické výhody automatizace z vás udělají tiskárnu 4.0. Podniky orientované na budoucnost mají vždy na paměti především své procesy a obchodní cíle.

Ve čtvrtém kroku jako tvůrce hodnoty proměníte svá data ve zlato tím, že rozpoznáte úzká místa rychleji než ostatní a vyvodíte vhodná opatření. Díky integraci softwaru APS lze pomocí automatického podrobného plánování rychle získat perfektní plán produkce. Tímto způsobem minimalizujete časy přípravy a průchodu, zlepšíte využití kapacity a zajistíte vysokou spolehlivost při dodržování dodacích termínů.

Tisk 4.0 tedy může být docela sexy, pokud se dynamicky reaguje na měnící se požadavky zákazníků: od flexibilní výroby a inteligentních produktů až po samostatně se řídící výrobu a nové obchodní modely.

Zvyšte produktivitu v celém svém hodnotovém řetězci a soustředte se pevně na svůj úspěch s tiskem 4.0.

5. Spustit & přidat plyn

A úplně na konec: začněte a vytvořte skutečnou přidanou hodnotu s tiskem 4.0! Chybí vám ještě poslední jiskřička odvahy? Nebo jen hledáte inspirativní vzor pro vaši tiskárnu 4.0? Následující případová studie ukazuje, jak společnost Silber Druck úspěšně zvládla přeměnu z tradiční knihtiskárny na inovativní produkční společnost. A vy to dokážete také!

Začněte hned prvním krokem a spojte se se svou osobní kontaktní osobou. Rádi poradíme a doprovodíme vás na vaší cestě k tisku 4.0



Více k případové studii
Silber Druck na našem webu

Rozhovor s jednatelem Lucou Celottim

Koenig & Bauer Celmacch: komplexní nabídka pro trh vlnité lepenky

Průmysl obalů a dalších výrobků z vlnité lepenky zažívá skutečný boom. Dynamika růstu byla v posledních letech obzvláště vysoká a roste také zájem o obaly šetrné k životnímu prostředí vyrobené z obnovitelných surovin. S ohledem na změny probíhající na trhu systematicky rozšiřujeme naše portfolio zaměřené na tento segment trhu.

V roce 2022 bylo posíleno o řešení od italské společnosti Celmacch, ve které Koenig & Bauer převzal 49% podíl. Výsledná společnost Koenig & Bauer Celmacch v současné době nabízí dvě řady produktů věnovaných potisku a zpracování vlnité lepenky: flexotiskové stroje a rotační vysekávací stroje. Bavíme se s Lucou Celottim, který je generálním ředitelem této rodinné společnosti již 11 let.

Řekněte nám prosím něco o historii firmy Celmacch.

Luca Celotti: Společnost byla založena před více než 40 lety mým otcem Rodolfem, který je nyní technickým ředitelem a členem představenstva. Poté jsem převzal otěže firmy, která od počátku zaměřovala své aktivity na trh vlnité lepenky. Nejprve jsme se zabývali servisem a modernizací zařízení a v roce 1997 jsme vyrobili první flexotiskový stroj v naší historii. O šest let později se objevil další milník v našem vývoji – představili jsme pokročilá řešení založená na servopohonech, určená i těm nejnáročnějším uživatelům. V současné době je Celmacch v čele evropských dodavatelů specializovaných zařízení pro tisk a zpracování vlnité lepenky.

Jaké byly hlavní trhy pro stroje Celmacch a kde se vyrábějí?

L.C.: V našem výrobním závodě v Desenzano del Garda v Itálii, který zaměstnává 80 lidí, se ročně vyrobí asi 20 tiskových a vysekávacích strojů. V současné době se díky vstupu do „rodiny“ Koenig & Bauer výrazně zvýší náš společný výrobní potenciál, protože část sortimentu nabízeného pod značkou Koenig & Bauer Celmacch se vyrábí v závodě Koenig & Bauer ve Würzburgu.

Hlavními cílovými trhy společnosti Celmacch byly po mnoho let především evropské země a také severní Afrika a Střední východ. Nechybí ani v CEE, naše stroje a výseky zde využívají jak velcí firemní zákazníci, tak i menší rodinné podniky působící na trhu obalů či stojanů na bázi vlnité lepenky. V současné době jen v Evropě pracuje více než 100 námi dodávaných strojů.

Rok 2022 byl dalším milníkem v historii Celmacch...

L.C.: Před několika lety jsme začali hledat technologického partnera, který by nám umožnil rozšířit naše podnikání v globálním měřítku a posílil naše servisní struktury. Naše kroky směřovaly do Koenig & Bauer z důvodu jeho rostoucího zapojení v segmentu



obalů, m.j. vyrobených z vlnité lepenky. Koenig & Bauer je celosvětový brand a uznávaná značka. Rozhodli jsme se, že tato společnost bude tím nejlepším partnerem pro stimulaci našeho dalšího rozvoje. Smlouva o spolupráci a založení společného podniku byla podepsána teprve v červenci loňského roku. Na základě smlouvy se společnost Koenig & Bauer stala vlastníkem 49 % akcií naší společnosti. Vznikla tak společnost Koenig & Bauer Celmacch a společně jsme se zapojili do synergie výrobních, obchodních a servisních aktivit. V současné době naše portfolio strojů zaměřených na trh vlnité lepenky zahrnuje tři řady tiskových strojů a tři modely rotačních výsekových strojů.

Můžete to prosím rozvést? Zohledňují jednotlivé řady jakousi diverzifikaci cílových zákazníků?

L.C.: Naše nabídka již řadu let zohledňuje segmentaci trhu. Po spojení sil se společností Koenig & Bauer byly její stroje CorruFLEX a CorruCUT přeznačeny a integrovány do společného portfolia. Dnes jsou všechna řešení Koenig & Bauer Celmacch nabízena pod značkou Chroma. Řada tiskových strojů se skládá ze tří modelů, zaměřených na různé skupiny uživatelů. Pro nejnáročnější zákazníky, kteří provádějí velkoobjemové práce, vyrábíme stroj Chroma X Pro

(dříve CorruFLEX). Segment vysoce automatizované výroby zastupuje model Chroma High Tech a pro firmy, které na trh tisku a zpracování vlnité lepenky teprve vstupují, nabízíme model Chroma Smart. K podobnému členění portfolia dochází i v případě vysekávacích strojů. V současné době naše portfolio zahrnuje tři modely v této oblasti: ChromaCUT X Pro, ChromaCUT High Tech a ChromaCUT Smart.

Kde tedy přesně probíhá výroba Koenig & Bauer Celmacch?

L.C.: Naše stroje se vyrábějí ve dvou závodech: v Desenzaco del Garda a ve Würzburgu, které se specializují na konkrétní modely zařízení. Naše výrobní kapacita v závodě v Itálii je v současné době 100% naplněna, ale v případě zvýšeného objemu objednávek zde vyráběných modelů je dokážeme splnit v některém z německých závodů Koenig & Bauer. Tato flexibilita v kontextu přesunu výroby mezi různými lokalitami je výsledkem speciálního programu realizovaného společností Koenig & Bauer. Má zajistit synergii výrobních závodů v kontextu zavádění různých typů strojů a podpory ze strany továren, které v současnosti disponují vybavením a personálním potenciálem přijímat další zakázky. Díky tomu může být výroba denního modelu vyráběného v Desenzanu v případě potřeby umístěna ve Würzburgu. To je skvělá zpráva pro uživatele strojů Celmacch se zájmem o další nákupy, protože to znamená kratší výrobní lhůty. Stojí za zmínku, že stroje nabízené společností Koenig & Bauer Celmacch jsou kompatibilní se systémy řízení výroby, což znamená, že je lze integrovat – jako součást workflow – např. s tiskovými stroji Koenig & Bauer Rapida a jsou kompatibilní s ideou Průmyslu 4.0.

Jaké byly ty úplně hlavní důvody pro spojení sil s Koenig & Bauer?

L.C.: Naší ambicí již mnoho let bylo expandovat v globálním měřítku. To však vyžaduje větší struktury, jak obchodní, tak servisní – protože si všichni uvědomujeme, jak důležitá je místní technická podpora. Aktuálně můžeme s jistotou pomýšlet na vstup na trhy, kde jsme do-



posud chyběli, jako je Severní a Latinská Amerika. Koenig & Bauer tam má velmi silnou pozici a mnoho věrných zákazníků.

Jaké máte plány s polským trhem, resp. trhem CEE, kam směřovala poměrně velká část strojů dodaných zákazníkům z evropského regionu?

L.C.: Značka Celmacch je v Polsku přítomna již mnoho let, ale doufáme, že výrazně zvýšíme náš podíl nejen v Polsku, ale i na trhu CEE. Regionální pobočka Koenig & Bauer (CEE) má desítky zákazníků různých velikostí, kteří se věnují potisku a zpracování vlnité lepenky. S podporou našeho předchozího zástupce o ně převzala komplexní servisní péči a nabídla také místní technickou podporu a kompletní poprodejní servis, což je pro každého zákazníka nesmírně důležité.

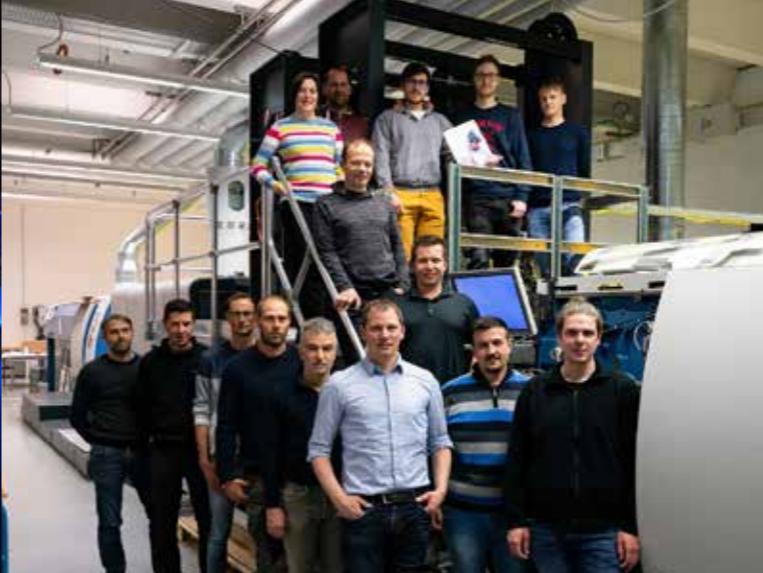
Značka Koenig & Bauer Celmacch se již objevila na několika významných oborových akcích. Jak se stavíte k účasti na takových akcích?

L.C.: Účast na akcích klíčových pro průmysl vlnité lepenky je nedílnou součástí naší marketingové strategie. Zvláště v tak důležitém okamžiku, kterým byl nedávný vstup značky Celmacch do struktur rodiny Koenig & Bauer. Proto jsme se s vlastním stánkem zúčastnili veletrhu CCE International v Mnichově, na technologické konferenci TMV v Seeheimu nebo Corrugated Week 2022 v americkém San Antoniu. Plánujeme také účast na semináři FEFCO v Lyonu.

Zdá se, že vlnitá lepenka má před sebou světlou budoucnost...

L.C.: Tento trh skutečně zažívá dynamický růst, a to nejen díky užitému, ale i ekologické kvalitě tohoto materiálu. Poslední roky, navzdory nepokojům v dodavatelských řetězcích a omezením v různých oblastech světa, byly pro široce chápaný obalový průmysl velmi dobré. Zde je třeba věnovat zvláštní pozornost elektronickému obchodování, které zažilo skutečný boom. Vlnitá lepenka je zde jedním ze základních materiálů, takže rostoucí poptávka po ní není překvapivá.

Podle údajů VDW – Německé asociace průmyslu vlnité lepenky – se objem výroby realizované v této zemi za účasti vlnité lepenky zvýšil v letech 1998-2019 o 70 % a obrát firem působících na tomto trhu až o 144 %. Ještě větší dynamiku růstu lze zaznamenat v souvislosti s obaly a dalšími výrobky z tohoto substrátu, včetně potisku třemi a více barvami – jejich počet se v diskutovaném období zvýšil o 220 %. Již v té době byl predikován další vývoj tohoto segmentu trhu (kolem 4-6 % ročně) a následující roky tyto předpoklady potvrdily. Jsme rádi, že to platí i pro polský trh, kde Koenig & Bauer implementuje stále více strojů pro vlnitou lepenkou. Doufáme, že vzroste počet uživatelů řešení Koenig & Bauer Celmacch i v Čechách a na Slovensku, kde se aktuálně instalují první dvě zařízení.



Pozadí úspěšného vývoje modulárního digitálního tiskového řešení VariJET 106

Další fáze projektu VariJET 106

Dva technologičtí lídři v oblasti tisku obalů před třemi lety spojili své síly, aby sdíleli odborné znalosti a zdroje ve výzkumném a vývojovém projektu v hodnotě milionů Eur. Durst a Koenig & Bauer vytvořili společný podnik Koenig & Bauer Durst v roce 2019. Výsledkem jejich bezproblémové integrace a příkladné spolupráce bylo v říjnu 2021 celosvětové uvedení stroje VariJET 106 na trh. Toto je pozadí jejich výzev a úspěchů.

Těsně před Vánoce v roce 2018 se objevil ještě jeden důvod k oslavě – oznámení společného podniku pro další vývoj perspektivních digitálních tiskových řešení pro potisk skládačkových kartonů a vlnité lepenky. O vytvoření joint-venture společnosti Koenig & Bauer Durst, společného podniku pro vývoj a marketing single-pass digitálních tiskových systémů pro průmysl skládačkových kartonů a lepenky, věděl pouze malý, úzce propojený tým vedoucích pracovníků.

Během následujících tří let uvedly společnosti stroj VariJET 106 ve světové premiéře za účasti více než 50 VIP

hostů a také 20 novinářů a analytiků. Ale nikdy by se to nestalo bez obětavosti a odhodlání hlavního projektového týmu, který pracoval dnem i nocí, aby zajistil, že vše bude pro spuštění perfektní. Byl to projekt, který bude navždy žít v myslích všech zúčastněných.

Společnost Koenig & Bauer, která se již dříve spojila s jiným výrobcem za účelem vývoje předchozí verze konceptu VariJET, zahájila v roce 2018 jednání s lídrem v oblasti inkoustových technologií, společností Durst, výrobcem pokročilých digitálních tiskových a výrobních technologií. Již koncepčně

dohodnuté na úrovni představenstva se první schůzky konaly mimo pracoviště. Pro zachování utajení dostal projekt kódové jméno „Kanzi“ podle jablka, které se pěstuje v jižním Tyrolsku a je známé svou šťavnatostí a živou chutí. Když je Kanzi přeloženo do svahilštiny, znamená to „skrytý poklad“, což mnozí mohli v té době považovat za výstižný popis.

Od začátku bylo jasné, že existuje mnoho synergií. A do jednoho roku od oficiálního zahájení proběhlo alfa testování na prototypových strojích jak v italském Brixenu, sídle společnosti Durst, tak i v německém Radebeulu, ústředí divize Sheetfed společnosti Koenig & Bauer.

„Byla to těžká práce, ale hned od začátku jsme spolupracovali extrémně úzce jako tým,“ vzpomíná Philipp Gutsell, vedoucí projektového týmu ze společnosti Durst. „Zabývali jsme se velmi složitými záležitostmi, ale věděli jsme, že spolupráce se společností, jako je Koenig & Bauer, nás posune dále na nové trhy. Vytvořili jsme dobrou kulturu.“

„Měli jsme mnoho technických výzev, jako je nalezení správné směsi inkoustu a primeru, a důkladné testování obou strojů, abychom zajistili, že dosáhneme stejně vysoce kvalitních výsledků. Bylo



Bernd Patzelt: „Všechno bylo vyrobeno s ohledem na zákazníka“

časově náročné najít správný primer, který funguje na všech různých substrátech, a navíc vyvinout systém s inkousty na vodní bázi, které jsou bezpečné pro potraviny. Bylo nutné věnovat velkou pozornost detailům, takže jsme vše opakovaně kontrolovali.“

Inkjetový systém pro VariJET 106 byl vyvinut s technologií používané pro platformu Durst Tau RSC pro trhy etiket a obalů, která si po celém světě vytvořila záviděníhodnou reputaci díky kvalitě, produktivitě a spolehlivosti.

V roce 2019 ještě bez pandemie týmy obvykle šesti až osmi lidí komunikovaly online a pravidelně se scházely tváří v tvář. Když covid dorazil, projekt musel pokračovat, přestože se zpomalil, zvláště když Durst i Koenig & Bauer dočasně uzavřeli továrnu. To také brzdilo vývoj inkoustu a softwaru. Zrušení veletrhu drupa v roce 2020 se ukázalo být pro týmy v některých ohledech požehnaním, a to nejen kvůli covidu, ale kvůli celosvětovému nedostatku komponent, což je stále každodenní problém mnoha

společností, nejen pro týmy odpovědné za vývoj VariJET 106.

„Bylo tam tolik pozitiv,“ pokračuje Philipp Gutsell. „Důležitá témata zahrnovala přizpůsobení softwaru, revize inkoustu, inspekční systémy a snímání obrazu. Byl to velmi náročný časový plán a trvalo o něco déle, než byly splněny úrovně připravenosti.“

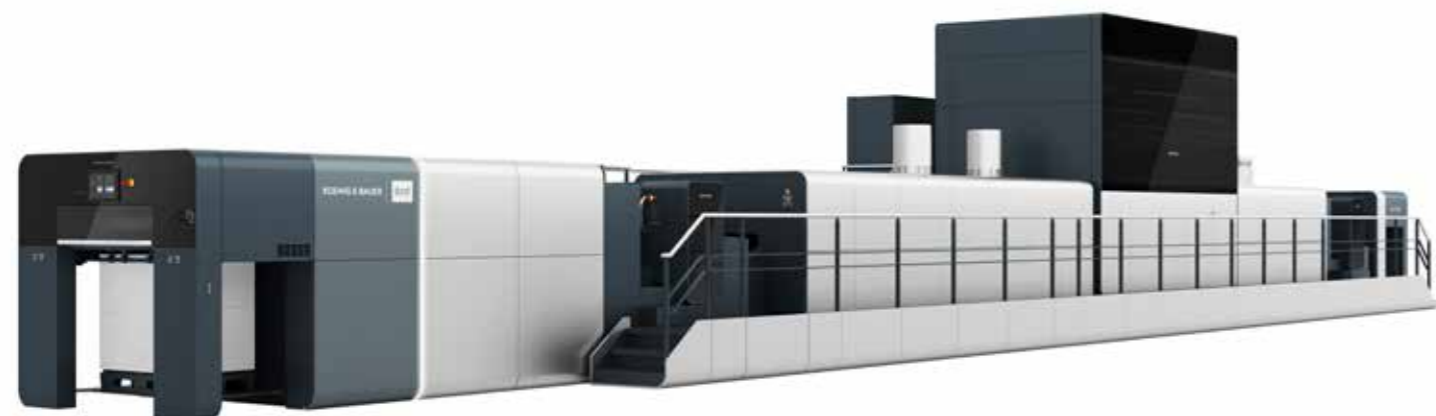
Díky dobrému vývoji byl v Radebeulu postaven další VariJET 106 a byla připravena scéna pro světovou premiéru před odborným tiskem, analytiky a 50 VIP hosty. Ale s přibližujícím se datem spuštění rostla úroveň stresu. Kromě přetrvávajících problémů způsobených celosvětovým nedostatkem papíru se jedna specifická výzva týkala nalezení náhradního dílu správné velikosti pro systém nakladače VariJET 106. Sofistikovaná technologie prediktivní údržby zajistila, že operátoři věděli, kdy je třeba součástku vyměnit, nicméně dlouhodobé řešení bylo nakonec dokončeno ve 20:30 v noci před oficiálním odhalením stroje VariJET 106.



Bernd Patzelt, vedoucí projektu VariJET 106 pro Koenig & Bauer, řekl: „Hned od začátku mezi týmy fungovala dobrá chemie a vždy jsme našli společnou řeč. Jsme si dost podobní, všichni věříme v nejvyšší možné standardy a kvalitu. Velmi se mi líbí efektivní a pragmatické způsoby spolupráce, vše s přímou a otevřenou komunikací. Obě společnosti mají vysoce kvalifikované a zkušené zaměstnance, kteří vždy poskytovali schopnosti a kompetence na vysoké úrovni v mnoha různých oblastech.“

„Za další významný aspekt pokládám, že všechno bylo vyráběno s ohledem na zákazníka. Ať už se jednalo o práci na chemii pro optimalizaci inkoustu, testování stále pestřejší palety substrátů na tiskovém stroji nebo sledování produkčního výkonu a schopnosti tiskového stroje.“

„Projekt byl velmi vzrušující dobou a bylo velkou úlevou najít v Durstu mimořádně efektivního partnera. Nyní se už věnujeme testování v plném provozu u dvou našich zákazníků...!“



Proč je čas těžit ze zvýšení produktivity, kterou digitální transformace přináší

Shrnutí 7. SPC OpenHouse v Durst Innovation Center East

Vysoce efektivní výroba, zakázková všestrannost, flexibilita ve velikosti nákladu a efektivita provozních nákladů. To byly některé z transformačních výhod zavedení digitální tiskové produkce v obalech z vlnité lepenky, které byly prozkoumány na únorovém 7. Koenig & Bauer Durst SPC OpenHouse v Durst Innovation Center East v rakouském Lienzu.



Product Manager Matthias Krautgasser při prezentaci

Na akci, které se zúčastnilo více než 90 návštěvníků, Robert Stabler, výkonný ředitel společnosti Koenig & Bauer Durst, podrobně popsal cestu digitální hodnoty a ilustroval některé z významných dosažitelných zisků, které pozitivně ovlivňují výrobní schopnosti. To zahrnovalo zaměření na automatizaci a standardizaci procesů s co nejmenším počtem kontaktních bodů. S odkazem na zadanou studii Fraunhoferova institutu prozkoumal, jak mohou účastníci lépe porozumět a optimalizovat celkové náklady dodavatelského řetězce pro své zákazníky.

Další významné výpočty zahrnovaly TCO (celkové náklady na vlastnictví) stávajících objemů výroby, aby bylo možné

vyhodnotit, zda se investice vyplatí, kde jsou body zlomu objemu pro zajištění přesnějších kalkulací a jak lze dosáhnout nejefektivnějšího využití technologie.

To podpořilo úvahu, proč na dnešním rychle se měnícím trhu musí zpracovatelé a značky revidovat své strategie a zvažovat, jak mohou lépe využít digitální produkci.

Byly tam i další výhody. Digitální tisková produkce just-in-time může pomoci snížit náklady na skladování a zastarávání.

Není tedy divu, že v zákaznické základně Koenig & Bauer Durst připadá 50 až 80 % objemu v průběhu času na aplikace s novou přidanou hodnotou. Obsahují:

- Masovou individualizaci s různými verzemi produktů, která se snadno stane atraktivnějším pro zákazníky.
- Sekvenční čárové kódy pro sledování obalů a produktů pro logistiku a farmaceutické obaly, díky nimž je štitkování historií.
- Nové nabídky produktů na nenatírané lepence díky úžasné kvalitě tisku s ekologickým vzhledem a dojmem na levnějších substrátech.
- Testovací a propagační obaly jako výsledek nižších minimálních objednávkových množství, které umožňují nové marketingové nabídky.

Robert Stabler sdělil informace z případové studie, které určily, jak nejlépe posoudit, které úlohy by měly být tištěny na SPC a které by měly zůstat na stávající technologii. Zabýval se také tím, jak efektivně řídit větší počet úloh, způsoby, jak snížit náklady při menších nákladech a jak lze dosáhnout úspor.

Mezi nejvýznamnější patřila zpráva o bodu zlomu mezi 6500 m² a 8500 m² a potenciál ušetřit miliony eur s vysoce automatizovaným single-pass strojem Delta SPC 130 – to vše velmi udržitelným způsobem. Jednoduše řečeno, pro kratší výrobní série do 8500 metrů čtverečních je digitální tisk levnější než současné analogové metody. Převedení těchto objemů na digitální tisk má za následek nižší náklady, rychlejší dobu obrátky a mnohem vyšší efektivitu plus lepší využití stávajících analogových strojních zařízení.

Jak je to možné díky technologii Koenig & Bauer Durst, bylo podrobně popsáno během tiskové ukázky a prohlídky výroby. Mezi hlavní zajímavosti patřil přehled nenárazového tisku – kde se tekutina přenáší z lisu na substrát bez jakéhokoli tlaku nebo dotyku desky.

Toho bylo dosaženo dvěma klíčovými technologiemi. Za prvé, Koenig & Bauer Durst vyvinul inkoustový systém nanášení primeru. Díky tomu, že pracují odlišně od jiných řešení, mají operátoři plnou kontrolu nad tím, kde lze digitální primer



Durst Innovation Center East



Detailní pohled na Delta SPC 130 v Lienzu



Robert Stabler, Jochen Drösel a Johannes Pieger

aplikovat. Funguje podobně jako další separace a umožňuje nanášení na „otevřenou vlnu“ pro prémiové obaly. Ještě důležitější je, že umožňuje zpracovatelům používat topliner, který je o 15–20 % lehčí a levnější, přičemž si stále zachovává všechny potřebné funkční vlastnosti vlnité lepenky.

Zadruhé byla vyvinuta speciální sada inkoustů na vodní bázi, nezávadná pro potraviny, odbarvitelná a s výjimečnou odolností proti otěru. Tento inkoust nevyžaduje žádný přetiskový lak, a proto žádný další proces, který by vyvíjel tlak nebo nanášel další kapalinu na desku.

Účastníci se také dozvěděli, že používání digitálního primeru má velké výhody pro kvalitu tisku. Vytváří příležitosti pro zúšlechťení tisku na

vlnitou lepenku a zároveň snižuje náklady, protože při výrobě lze použít materiály s nižší cenou. Je potřeba až o 30 % méně inkoustu. Oranžová a fialová barva byly zdůrazněny jako mající další velmi pozitivní dopad na TCO (celkové náklady na vlastnictví) a barevný gamut.

Na eventu byla také zveřejněna zpráva o čtvrté objednávce stroje pro Schumacher Packaging – tentokrát do Velké Británie. Plánem je mít plně digitální závod ve Spojeném království, přičemž Delta SPC 130 bude jediným tiskovým strojem na místě. Je to první šestibarevný průmyslový produkční stroj FlexLine Eco+, který byl instalován. Mezi hlavní výhody patří tisk na nepotahované materiály rychlostí až 80 metrů za minutu, což odpovídá přibližně

10 milionům čtverečních metrů za rok pro „uncoated“. Další tři stroje pro Schumacher Packaging – dva v německém Ebersdorfu a jeden v polské Wroclavi – byly na základě rozhodnutí klientů tiskárny také modernizovány na šest barev.

Účastníci se velmi těšili na prezentaci, kterou přednesli Johannes Pieger, manažer digitálního tisku, a Jochen Drösel, ředitel prodeje. Zástupci tiskárny Schumacher Packaging se podělili o své postřehy týkající se strategie růstu Schumachera jako průkopníka digitálního tisku.

Akce byla zakončena panelovou diskusí s Johannesem a Jochenem, kteří podrobně popsali, jak je digitální transformace v popředí jejich úsilí výroby obalů z vlnité lepenky.



851.968 trysek pro dokonalý tištěný obraz

Skládací kartony, flexibilní obaly, dekory, knihy a mnoho dalšího: RotaJET je vhodný pro různé aplikace. Vysoce výkonný systém pro průmyslový digitální tisk je založen na modulární platformě. Ale je toho ještě víc: jednoručkový stroj spojuje tradici a inovace společnosti s více než 200letou historií.

Zde je příklad: Nejširší RotaJET má šířku tisku 2250 mm. V této konfiguraci je 416 tiskových hlav s 2048 tryskami každá - celkem 851 968 trysek - odpovědných za dokonalý vytištěný obraz. Na frekvenci 54 kHz dosahuje RotaJET neuvěřitelných 2 760 376 320 kapiček za minutu při plném pokrytí všech čtyř barev. Číslo, která jsou působivá. Na druhou stranu vyžadují především inovativní sílu a přesnost. Například tiskové hlavy jsou vzájemně vyrovnány s přesností menší než pět mikrometrů. Pro srovnání, tenký vlas má tloušťku 0,03 mm. Rychle se ukáže, že nejen bity a bajty, ale také ocel a železo do sebe musí zapadat naprosto přesně.

Inovace a tradice

Již více než deset let společnost Koenig & Bauer vyvíjí jednoručkový digitální tiskový stroj. A prodejní úspěchy dokazují, že skupina udělala tento krok do digitálního tisku správně. Jen letos Koenig & Bauer instaluje další dva RotaJETy u předních obalových společností.

RotaJET obsahuje mnoho osvědčených technických funkcí ze stávající řady strojů Koenig & Bauer. Přesné vedení pásu převzaly například z novinové rotačky. Dalším příkladem je nepřetržitá výměna rolí EcoSPLICE, při plné rychlosti a nízkém množství odpadu. Dalším známým a dlouhodobě osvědčeným komponentem je Patras – modulární systém pro logistiku materiálu od Koenig & Bauer. V posledních

desetiletích bylo u zákazníků instalováno více než 2000 systémů. Modulární koncepce umožňuje flexibilní přizpůsobení konkrétním požadavkům výroby a prostorovým podmínkám. V souladu s tím lze tento systém bez problémů přenést na RotaJET.

Díky synergiím s ostatními obchodními jednotkami ve skupině Koenig & Bauer se nekladou prakticky žádné limity škálám barev, které lze použít. S flexotiskovými jednotkami před nebo za digitální tiskovou jednotkou RotaJET lze do tiskového obrazu integrovat přímé barvy nebo barvy se speciálním efektem.

Různé substráty pro různé produkty

Od hedvábného papíru až po pevnou lepenku je RotaJET schopen tisknout na širokou škálu podkladů - obaly, dekory, plakáty, letáky, skládací krabice, knihy nebo kávové sáčky. „V digitálním tisku jsme dorazili téměř do všech důležitých segmentů trhu,“ říká Christoph Müller, člen představenstva Koenig & Bauer. „Náš RotaJET je jeden z nejvýkonnějších systémů digitálního tisku na trhu. Udržitelnost, doba uvedení na trh a neustále se zmenšující tiskový náklad s rostoucím počtem variant jsou požadavky našich zákazníků, které dokážeme s RotaJETem uspokojit.“

Se šířkami pásu od 777 mm do 2250 mm je RotaJET navržena pro širokou škálu relevantních formátů. Rozšiřitelný a modulární design lze přizpůsobit pro různé

aplikace a změna úlohy za chodu umožňuje efektivní výrobu i těch nejmenších množství. Výroba na vyžádání, speciální zájem a dokonce personalizované balení může být realizováno ekonomicky. Inkousty na vodní bázi a nezávadné pro potraviny zároveň přispívají k udržitelnosti a ochraně životního prostředí.

V oblasti tisku dekorů jsou možné délky řezů přes pět metrů. Zákazníkům Koenig & Bauer se tak otevírají zcela nové možnosti. Maximální produktivita je 35 000 m²/h. Například při 220 pracovních dnech a dvousměnném provozu vytiskne RotaJET téměř 120 milionů čtverečních metrů papíru.

Změny ve společnosti

Pandemie nejen obrátila svět bydlení a práce naruby, ale také urychlila vývoj některých trendů. Například tržby dvou největších světových online prodejců – Amazon a Alibaba – vzrostly o 37 % v roce 2020. Inherentně samozřejmě roste i trh s obaly – o čemž svědčí nejen rostoucí celosvětová poptávka po obalech z vlnité lepenky, ale také v sektoru primárního a sekundárního balení. Koenig & Bauer předpokládá, že tento trend nebude zvrácen ani po pandemii.

Zároveň zažíváme rychlou diverzifikaci velikostí obalů a rostoucí individualizaci obalů. Všechny tyto novinky staví zákazníky Koenig & Bauer před nové výzvy, na které digitální tiskové stroje poskytnou vhodnou odpověď.

Digitální tiskové procesy jsou v souladu s tímto duchem doby, např. díky rychlejšími dobám odezvy, individualizovaným tiskovým úlohám, tisku na vyžádání a hospodárnosti malých sérií. To znovu ukazuje, že vysoce výkonné digitální tiskové systémy Koenig & Bauer mohou uspokojit současné i budoucí potřeby mnoha různými způsoby. Není divu s 851 968 tryskami.



Cesta k maximální energetické účinnosti při tisku a balení

Digitalizace utváří a mění způsob, jakým žijeme, pracujeme, komunikujeme a vyrábíme. Je to centrální transformační síla, která nabízí důležitá řešení pro největší výzvy naší doby – včetně otázky energetické účinnosti. Digitální technologie dnes umožňují společnostem v polygrafickém a obalovém průmyslu měřit a vizualizovat spotřebu energie a realizovat potenciální úspory. Energetický management Koenig & Bauer je průmyslově optimalizované řešení pro všechny tyto úkoly. Ale proč je tento přístup k hospodaření s energií tak slibný?

Tyto tři hlavní prvky slouží jako základ pro holistické řešení správy energie od Koenig & Bauer: síťové měřiče spotřeby, průmyslově optimalizovaný software a odborné energetické poradenství. Kompletní balíček s řešením SaaS VisuEnergy X jako základním produktem umožňuje zákazníkům automaticky zaznamenávat a vizualizovat údaje o spotřebě energie v celé společnosti a realizovat průměrné potenciály úspor ve výši 7 až 10 procent – již od prvního roku.

Měřte – Vizualizujte – Realizujte

Prvním krokem k úspěšnému hospodaření s energií je měření a zaznamenávání energetických dat. Digitalizace dnes umožňuje, že data z elektroměrů již není nutné zpracovávat ručně, ale lze je zaznamenávat a ukládat automaticky pomocí příslušných senzorů a řešení IoT.

V návaznosti na měření jsou zaznamenané údaje o spotřebě energie přenášeny do systému energetického managementu (EnMS), kde jsou zpřístupněny na přizpůsobitelných dashboardech. Digitální řešení VisuEnergy X je EnMS speciálně optimalizované pro tiskařský a obalový průmysl. Zaznamenává a vizualizuje

spotřebu energie jednotlivých spotřebitelů energie i mimo tiskovou místnost – ideální nástroj pro identifikaci nepotřebných spotřebitelů a žroutů energie napříč společností.

Úspěšný energetický management však přesahuje pouhé monitorování energie. Pro realizaci úspor je důležité průběžně interpretovat dostupná data a odvozovat praktická opatření. Pohled na vzorce spotřeby a konkrétní spotřebitele odhalí, kde lze nalézt největší potenciál úspor. Někdy jsou to velké tiskové komponenty a někdy množství drobných detailů, které pomáhají šetřit zdroje, snižovat spotřebu energie, snižovat náklady a dělat tiskovou produkci šetrnější k životnímu prostředí.

Energetická účinnost je významná ve všech průmyslových odvětvích

V důsledku postupující změny klimatu se udržitelnost již dávno vyvinula z úzce specializovaného tématu na ekonomický faktor napříč odvětvími. Ochrana klimatu je z hlediska zákonů a předpisů stále důležitější. Vzhledem k rostoucímu posunu v myšlení spotřebitelů a majitelů značek se udržitelnost stává také důležitým kritériem rozhodování v místě prodeje.

Ochrana životního prostředí však není jediným důvodem pro zlepšení energetické účinnosti. Rostoucí náklady na energii a přísné právní požadavky dělají z energie rozhodující konkurenční faktor. Cesta k větší energetické účinnosti je velkou výzvou, ale zároveň také skvělou příležitostí, jak výrazně snížit výrobní náklady. Tolik k teorii. Ve skutečnosti lze znovu a znovu pozorovat, že značná část energie ve výrobním procesu se plýtvá kvůli neefektivnímu hospodaření s energií.

Společná cesta ke klimatické neutralitě

Koenig & Bauer přebírá odpovědnost za udržitelnost – jeden ze tří základních prvků její podnikové strategie EXCEEDING PRINT. Zahrnuje jak jasný závazek dosáhnout uhlíkové neutrality v jejich vlastních provozech do roku 2030, tak vývoj inovativních technologií, které klientům Koenig & Bauer umožňují vyrábět energeticky úspornějším způsobem a efektivněji využívat zdroje.

Jako druhý největší výrobce tiskových strojů na světě má Koenig & Bauer velký vliv na zavádění opatření proti klimatickým změnám společně s výrobními společnostmi v polygrafickém a obalovém průmyslu – například používáním ekologických spotřebních materiálů v procesu tisku nebo výběrem inovativní, biologicky odbouratelné substráty. Chcete-li snížit uhlíkovou stopu, stojí za to se zejména podívat na energetickou spotřebu celého výrobního závodu – od výrobní technologie až po kancelářské vybavení.



Více informací
na našem webu

ServiceSelect Gripper maintenance

Vyčištění a seřízení dráhy papíru

Správné nastavení chytačů a funkce chytačových hřídelí je zásadní podmínkou pro dosažení maximální kvality archového ofsetového tisku. Pravidelná údržba a nastavení by neměly chybět v plánu údržby žádné ofsetové tiskárny.

Vyčištění a seřízení chytačových systémů eliminuje tiskové chyby, jako je špatný soutisk, dublování, smyk, ale i špinění nebo úkapy maziva. Významně tak snižuje makulaturu a riziko reklamací.

Pojďme společně naplánovat čištění a nastavení chytačových systémů na Vašem tiskovém stroji Rapida. Do konce srpna navíc se zajímavou slevou na případnou následnou opravu.

Nabídku na míru Vám s radostí připraví **Ing. David Herman** s podporou našeho oddělení péče o zákazníky, +420 725 516 802, david.herman@koenig-bauer.com